

Caractéristiques

Les bases adressables de CO TrueAlarm sont munies d'un module avec capteur de monoxyde de carbone (CO) permettant de surveiller le gaz toxique CO et de faire une meilleure détection des incendies :

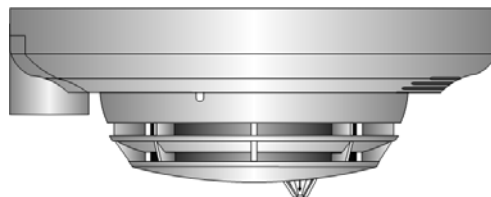
- Pour une utilisation avec les panneaux de contrôle d'alarme incendie 4007ES, et les panneaux 4010ES ou 4100ES avec une révision logiciel de 2.01.02 ou supérieur
- Pour une utilisation avec les panneaux de contrôle d'alarme incendie 4100U avec logiciel version 12.05 ou plus récent
- Les bases de capteur de CO soutiennent et nécessitent un capteur TrueAlarm photoélectrique ou photo/chaleur (commandé séparément)
- Le modèle 4098-9770 a les caractéristiques classiques, le modèle 4098-9771 a aussi une alarme sonore piézoélectrique
- Les bases de capteurs de CO sont des dispositifs multipoints qui utilisent une seule adresse IDNet et qui reçoivent les communications et l'alimentation du capteur du canal IDNet (la base avec résonateur nécessite une alimentation du système séparée de 24 VCC ou une connexion à un CAS)
- Homologation conforme à la norme UL 268, *Smoke Detectors for Fire Alarm Signaling Systems* et UL 2075, *Gas and Vapor Detectors and Sensors*; permettant aux systèmes d'être conformes à la norme 2034, *Single and Multiple Station Carbon Monoxide Alarms*
- Homologué par ULC à la norme CSA 6.19-01 *Détecteurs de monoxyde de carbone résidentiels*
- Trois types d'opérations influencés par le CO sont disponibles : détection de CO par alarme UL 2034; surveillance du niveau de CO pour le contrôle de la ventilation UL 2075 (OSHA) et analyse du capteur de feu selon plusieurs critères avec algorithmes combinant l'optique et l'information sur la surveillance du CO

Utilisation d'une base de capteur de CO avec un capteur photoélectrique ou photo/chaleur permet :

- Une utilisation indépendante du capteur **ou** des modes multicapteurs sélectionnables pour diminuer le nombre de fausses alarmes **ou** pour une détection plus rapide
- **Diminution de fausses alarmes** – analyse conjointement l'information du capteur de CO et photoélectrique pour indiquer précisément le rejet des conditions sans feu normalement sources des fausses alarmes (vapeur, poussière, aérosols, etc.)
- **Détection plus rapide** (sensibilité accrue) – algorithme analyse l'information du capteur de CO et photoélectrique afin de permettre la présence de CO et implémenter une sensibilité photoélectrique accrue dans les endroits de grande valeur (musées, chambre d'équipement électrique, etc.)

Détails d'utilisation de la base sonore :

- Lorsque la base avec résonateur est branchée à un CAS du panneau par le module de code temporel 4905-9835, elle peut fournir un code temporel 3 (TC3) pour le feu ou un code temporel 4 (TC4) pour les alarmes au CO toxiques
- Le module 4905-9835 peut aussi être utilisé pour coder d'autres dispositifs d'avertissement (sans feu) dédié au monoxyde de carbone (voir la fiche technique S4905-0006)
- L'avertisseur sonore peut être activé manuellement à partir du panneau
- L'utilisation de l'avertisseur sonore est aussi conforme à la norme UL 464 en tant que dispositif d'avertissement sonore



Base de capteur TrueAlarm CO avec avertisseur sonore (illustrée avec un capteur photo/chaleur 4098-9754)

Caractéristiques (suite)

Résumé d'utilisation du panneau 4100ES/4010ES/4100U :

- Données du capteur CO emmagasinées et analysées au panneau. Un nouveau rapport de service sur le CO permet un accès facile à l'information (voir un exemple à la page 3)
- Les panneaux 4007ES, 4100ES et 4010ES ont un indicateur d'état de fin de vie de dix (10) ans avec un avertissement d'expiration du capteur de CO se produisant dans les 12 mois et 6 mois, ce qui permet de prévoir le remplacement
- Les panneaux 4100U ont un indicateur d'état de fin de vie de cinq (5) ans avec des avertissements pour le remplacement aux 12 et 6 mois
- Information analogique du capteur transmise de manière numérique au panneau de contrôle hôte par les communications IDNet pour être traitée afin d'évaluer et de faire un suivi de l'état
- Concentration de monoxyde de carbone par ppm (partie par million) peut être visualisée sur l'interface utilisateur du panneau
- Pour respecter les normes de l'OSHA sur la détection du gaz CO, le niveau de la condition de CO peut être programmé par concentration (doit être supérieur à 30 ppm)
- Les panneaux de contrôle audio 4100ES peuvent offrir un message de relocalisation du CO au moyen d'une tonalité de code temporel 4 et de l'évacuation vocale (référence UCSET1393, voir S4100-0034)

Caractéristiques générales :

- Les capteurs peuvent être installés au mur ou au plafond
- L'utilisation de la base du capteur de CO avec un capteur de chaleur offre deux utilisations indépendantes au capteur
- Le nouveau mode de test de CO permet de vérifier le fonctionnement technologique de chaque capteur, y compris le capteur de CO
- Les accessoires optionnels comprennent l'alarme DEL à distance, le relais d'alarme et la plaque d'adaptation pour le montage
- Conçu pour être compatible avec l'EMI
- Permet d'effectuer le test de fonctionnement au moyen d'aimants

Le capteur de CO est facilement remplaçable lors de l'atteinte de sa fin de vie :

- Pour accéder à la cartouche de remplacement du capteur de CO (CORC, 4098-9747), la tête du capteur interchangeable doit être retirée, ce qui altère la surveillance (le retrait du capteur cause une condition d'alarme)

* Ce produit a été approuvé par la CSFM (California State Fire Marshal) en vertu de la section 13144.1 du code de la santé et de la sécurité de l'état de Californie. Consultez le répertoire 7300-0026:330 de la CSFM pour connaître les valeurs permises et/ou les conditions concernant le contenu présenté dans ce document. Les homologations et les approbations sous la Cie du Temps Simplex Internationale Ltée appartiennent à Tyco Fire Protection Products.

Description de la base de capteur de CO

Monoxyde de carbone (CO) – gaz inodore, incolore et sans goût produit par une combustion incomplète d'un combustible de chauffage comme le bois, charbon, huile de chauffage et gaz naturel. Le CO est aussi un sous-produit de plusieurs matériaux subissant un incendie non intentionnel ou un début de conditions d'incendie. La surveillance des niveaux de CO permet d'avertir lorsque la concentration devient dangereuse pour la santé, mais la détection des niveaux de CO sous le niveau nocif peut ainsi améliorer la compréhension du début des conditions d'incendie lorsqu'ils sont évalués en combinaison avec l'information des capteurs d'incendie photoélectriques du même endroit.

Bases de capteur de CO Simplex® - combine un module de détection de CO électrolytique et un capteur analogique TrueAlarm pour donner un ensemble unique de multiples détections au moyen d'une adresse système. Le capteur de CO peut être activé et désactivé, utilisé en mode DEL/interrupteur et personnalisé au niveau du contrôle. Il peut être rendu public pour les communications par le réseau d'alarme incendie.

Utilisation du capteur de CO – ressemble aux autres capteurs TrueAlarm (photoélectrique ou chaleur). Il fournit les valeurs de courant analogiques, valeurs moyennes analogiques, troubles « Sans réponse » et « Mauvais dispositif », au-dessus du seuil, concentration en ppm et surveillance la présence des capteurs de CO. La sélection d'adresse par base installée permet à l'adresse de conserver la localisation qui lui est associée quand le capteur est retiré pour entretien ou changement de type. L'accès à l'adresse se fait par le devant du panneau, sous les capteurs amovibles. Une DEL rouge intégrale indique une alimentation par clignotement ou une alarme/trouble lorsqu'elle est allumée en continu. Elle permet aussi un mode test (voir page 3). L'état détaillé est disponible au panneau de contrôle d'alarme incendie.

Capteur de CO, détails d'utilisation

Détection de gaz toxique, UL 2034/UL 2075. Les bases assurent la détection de gaz toxiques selon les normes UL 2034 et UL 2075. La détection de gaz toxiques peut être sélectionnée au même moment que la sélection de n'importe quelle combinaison de modes de détection d'incendie photo CO.

Détection de gaz toxiques, conformément à OSHA. Pour respecter la norme de détection des gaz de l'OSHA, le niveau du seuil voulu (supérieur à 30 ppm) est sélectionné au panneau de contrôle tel que requis pour l'application, habituellement pour le contrôle de la ventilation. Consulter la page 3 pour plus de détails sur la surveillance du CO pour l'OSHA.

Détection d'incendie améliorée. Chaque capteur fournit une mesure analogique communiquée numériquement au panneau de contrôle pour analyse. Au niveau du panneau, ces valeurs analogiques sont utilisées séparément ou combinées pour évaluer les conditions indicatives d'un d'incendie, d'un début d'incendie, d'une chaleur excessive et d'un avertissement de gel. Pour un incendie, l'ajout d'un capteur de CO permet deux nouveaux modes d'utilisation sélectionnables : diminution d'alarme nuisible et détection d'incendie plus rapide. Ces deux modes ont été développés au moyen des résultats de tests extensifs sur des feux réels effectués sous une grande variété de conditions. Consulter la page 4 pour plus de détails sur les options de modes d'utilisation.

Mode diminution d'alarme nuisible – permet au panneau de contrôle hôte de combiner les données du capteur photoélectrique et les données au niveau du capteur de CO afin de réduire les fausses alarmes causées par des conditions sans feu. Les conditions sans feu peuvent être causées par la vapeur provenant des douches de salle de bain, les particules d'environnements poussiéreux, les aérosols de produits de soins personnels, la fumée de tabac ou de cuisine et autres conditions similaires.

Capteur de CO, détails d'utilisation (suite)

Détails sur la diminution d'alarme nuisible. Pour les applications avec conditions d'alarmes nuisibles anticipées, la sensibilité photoélectrique est normalement fixée à 3,7 % par pied d'obscurcissement de fumée. Toutefois, l'ajout de détection de CO permet au panneau hôte d'appliquer une vérification logiciel similaire à la caractéristique de vérification d'alarme réglée, souvent utilisée lors de la détection de fumée habituelle.

Détection d'incendie plus rapide. Pour les applications nécessitant une réponse plus rapide à un début ou à un incendie se développant lentement et si l'environnement le permet, le mode de détection rapide corrèle les données de sortie du capteur de CO et du capteur photoélectrique afin de permettre une sensibilité accrue. Ce mode permet une détection précoce comparativement au réglage normal de détection des capteurs photoélectriques, ainsi qu'une plus grande réduction de fausses alarmes comparativement aux réglages de sensibilité dans un environnement qui n'est normalement pas considéré approprié.

Détails sur la détection d'incendie plus rapide. Les capteurs photoélectriques TrueAlarm peuvent être réglés à une sensibilité aussi faible que 0,2 % par pied d'obscurcissement pour les applications jugées appropriées à ce niveau. Si l'environnement n'est pas adéquat pour ce niveau de sensibilité, le mode de détection rapide permet au capteur photoélectrique d'être réglé au niveau « normal » de 2,5 % par pied d'obscurcissement, mais lorsqu'il y a présence d'un niveau significatif de CO, la combinaison des données d'entrée du capteur de CO et photo peut permettre une sensibilité équivalente de près de 0,5 % par pied d'obscurcissement. Le panneau hôte suit les deux sensibilités photoélectriques, celle sélectionnée pour l'utilisation photoélectrique seulement (normalement à 2,5 %) et la corrélation de sensibilité de CO qui est ajustée selon la quantité de CO présente.

Utilisation du panneau de contrôle

Caractéristiques du capteur de fumée comprennent : la surveillance de la sensibilité conformément aux exigences sur la vérification de la sensibilité de NFPA 72, l'étalonnage automatique de chaque capteur pour vérifier l'intégration des capteurs, la compensation automatique des paramètres environnementaux, le fonctionnement d'alarme multiétages, l'affichage de la sensibilité en % par pied, la surveillance de l'activité de pointe pour chaque capteur, la sélection du seuil d'alarme, de l'heure du jour ou de l'alarme multiétages.

Capteur d'alarme et DEL de trouble. La DEL de la base du capteur clignote pour indiquer qu'il est en communication avec le panneau. Si le capteur est en alarme ou en condition de trouble, l'état est signalé au niveau du panneau de contrôle et la DEL de la base du capteur s'illumine en mode fixe. En cas d'alarme du système, le panneau de contrôle commandera les DEL de façon à ce qu'une DEL indiquant un trouble clignote afin d'identifier les capteurs en alarme.

Signalement des troubles du capteur de CO : Désactivé, Presqu'expiré 12 mois, Presqu'expiré 6 mois, Expiré (fin de vie), Court-circuit, Capteur manquant/échec.

Détails des troubles. « Presqu'expiré » ressemble au trouble « Presque sale » du capteur photoélectrique. « Expiré » ressemble au trouble « Sale » du capteur photoélectrique TrueAlarm. La technologie de capteur de CO ne soutient pas la vérification de sensibilité automatique et la compensation de dérive, comme pour le capteur photoélectrique. La fin de vie utile d'un capteur de CO est basée sur un ensemble de 10 années d'opération (5 ans pour les panneaux 4100U), suivie par un code de date situé sur le module électronique du capteur de CO. Le capteur de CO fonctionnera même après l'affichage du trouble d'expiration, mais le remplacement est requis afin d'assurer l'exactitude de détection.

Utilisation du panneau de contrôle (suite)

Mode Test de panneau. Pour faciliter la vérification fonctionnelle du capteur de CO, un nouveau mode de vérification est disponible au panneau de contrôle hôte. Dans ce mode de test, le capteur de CO et les capteurs de chaleur ou de fumée installés peuvent facilement être **vérifiés**.

Détails sur le mode Test de panneau. En mode test de CO, les multiples analyses d'algorithmes de capteurs internes sont désactivées, ce qui permet à chacun des capteurs d'être rapidement vérifié individuellement ou simultanément, selon l'équipement de test utilisé. La vérification de CO peut être effectuée au moyen d'un générateur d'aérosol Solo Modèle 332 (ou équivalent). La vérification est disponible par votre fournisseur local Simplex autorisé. La DEL de la base s'illuminera en mode fixe lorsque des capteurs individuels sont activés au cours du test. Consulter la section Référence d'application pour plus d'information.

Surveillance du CO selon l'OSHA. Pour être conforme à l'OSHA en ce qui a trait à la détection du gaz, le logiciel du panneau de contrôle soutient la programmation personnalisée selon les niveaux de concentration de CO. Par exemple, démarrer la ventilation si le niveau de CO est supérieur à X ppm, puis éteindre la ventilation lorsque le niveau baisse sous Y ppm (selon la préférence, les valeurs peuvent être sélectionnées selon un écart). Ceci est séparé du réglage des points d'alarme.

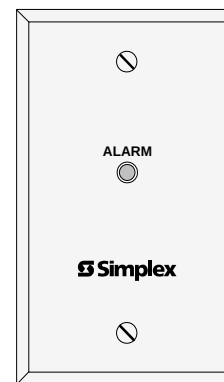
Allocation de multipoints. Les panneaux de contrôles 4007ES, 4100ES et 4010ES n'ont besoin que d'un (1) point au panneau hôte par base de capteur de CO. Pour les panneaux de contrôle 4100U, trois (3) points sont exigés par base de capteur de CO avec le multicapteur 4098-9754 et deux (2) points pour les autres capteurs. Selon la base de capteur de CO et le choix de capteur, jusqu'à sept (7) points peuvent être rendus publics à un réseau d'alarme incendie Simplex connecté. Chaque base de capteur de CO utilise une seule adresse avec chaque point individuel s'affichant comme « sous-point » de la couche inférieure (comme 1-1-0, 1-1-1, 1-1-2, ...1-1-6). Pour plus de détails sur l'allocation de multipoints, consulter la fiche technique S4090-0011.

Exigences de l'alimentation d'une base de capteur de CO. L'alimentation pour une base de capteur de CO normale est fournie par les communications IDNet. *Aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire pour une mise à jour de bases de capteurs TrueAlarm déjà installées.* Les bases sonores pour capteur de CO nécessitent un câblage de 24VCC (ou CAS) fourni par un système séparé, comme pour une base sonore normale.

Accessoires

Indicateur d'alarme DEL rouge à distance 2098-9808 s'installe sur un boîtier simple. Donne l'information sur l'état lorsqu'un capteur est installé dans un endroit qui n'est pas bien en vue. Voir illustration à droite.

Relais/DEL d'avertissement 4098-9822 se déclenche lorsque la DEL de la base s'allume en mode fixe, indiquant une alarme ou un trouble local. Les contacts sont DPDT, classés à 2 A à 30 VCC; 1/2 A à 120 VAC charge transitoire supprimée (nécessite une puissance de commande de relais externe de 24 VCC).



Référence d'application

L'emplacement des capteurs doit être déterminé après avoir étudié soigneusement la disposition physique et le contenu des endroits à protéger.

Utilisations pour alarme d'incendie :

- Consulter la norme NFPA 72, *National Fire Alarm and Signaling Code*
- Sur des plafonds lisses, un espacement entre les détecteurs de 9,1 m (30 pieds) peut être utilisé comme guide.

Information détaillée de l'utilisation :

- Consulter le document 574-709 Mode d'emploi des détecteurs, capteurs et bases, série 4098.

Emplacement et montage du capteur de gaz toxique :

- Consulter la norme NFPA 720, *Standard for the Installation of Carbon Monoxide (CO) Warning Equipment in Dwelling Units*
- Selon la norme NFPA 720, Section 5.1 (édition 2005) :
 - 5.1.1 Une alarme ou un détecteur de monoxyde de carbone doit être centré à l'extérieur de chaque zone-dortoir à proximité des chambres à coucher.
 - 5.1.2 Chaque alarme ou détecteur doit être installé au mur, au plafond ou à tout autre endroit selon les précisions du manuel d'installation fourni avec l'unité.

Rapport de service du CO TrueAlarm

Le rapport de service du CO TrueAlarm (exemple ci-dessous) contient l'information des capteurs de CO programmés dans le panneau qui affiche les données pertinentes comme la valeur de concentration du courant en ppm, la date de fin de vie et l'état actuel. Ce rapport permet de déterminer quel capteur nécessite une attention particulière. L'exemple ci-dessous est pour un panneau 4100ES ou 4010ES avec un suivi de fonctionnement de 10 ans.

Service Port				Page 1
Rapport 6 : Rapport TrueAlarm CO		12:34:56am	MON	06-JUN-14
Canal 1 (M1)				
Zone Name	CUSTOM LABEL	Current Value	End of Life Date	State
M1-1-2	Salle de conference 17	457PPM	30-MAY-24	PRI
M1-2-2	Salle des chaudières	0PPM	30-MAY-24	NOR
RAPPORT TRUE ALARM CO COMPLETE				
App ENTRER p. ECRAN SUIV OU CTRL-X p. Abandonner				

Tableau de sélection des produits de détection analogiques TrueAlarm

Base de capteurs de CO TrueAlarm

Modèle	Description	
4098-9770	Base de CO, utilisation normale	Sélectionner un capteur TrueAlarm de la liste ci-dessous
4098-9771	Base de CO avec alarme sonore	

Capteurs TrueAlarm, sélectionner un pour chaque base de capteur de CO

Modèle	Description	
4098-9714	Capteur de fumée photoélectrique	Consulter le tableau de sélection ci-dessous pour connaître les modes d'utilisation disponibles
4098-9754	Multicapteurs photoélectriques et détection de chaleur	
4098-9733	Détecteur de chaleur	

Cartouche CO de remplacement pour base de CO et accessoires (commander séparément selon les besoins)

Modèle	Description	
4098-9747	Cartouche de CO de remplacement (CORC)	
Solo 332	Générateur d'aérosol, adapté aux détecteurs de plus gros diamètre; peut être utilisé pour les tests de CO ou de fumée	
Solo C3	Contenant de CO en aérosol (caisse de 12)	
Modèle	Description	Exigences de montage
4098-9832	Plaque d'adaptation, obligatoire pour montage en surface sur boîtier électrique carré de 102 mm (4")	Consulter la page 6, référence d'installation
2098-9808	Choisir un au besoin DEL d'alarme à distance rouge sur plaque d'acier inoxydable simple	Boîtier à un compartiment de 38 mm (1-1/2") de profondeur minimum
4098-9822	Relais, suit l'état de la DEL de la base du capteur (non supervisé, se monte uniquement sur la base du boîtier électrique)	Se monte sur une base du boîtier électrique octogonale ou carrée de 102 mm (4") avec une extension de 38 mm (1-1/2")

Utilisation de la base du capteur de CO avec choix de capteur

Choix de capteur	M o d e	Choix du mode d'utilisation * (✓ = utilisation sélectionnée)							
		Réduction de fausses alarmes	Détection plus rapide	Photo/ chaleur TrueSense	Incendie Photo	Incendie chaleur **	Temps util.	Incendie Ion	Gaz toxique CO †
Capteur de fumée photoélectrique 4098-9714	1	✓	—	—	—	—	—	—	option
	2	—	✓	—	option	—	—	—	option
Multicapteur Photo/chaleur 4098-9754	3	✓	—	—	—	option	option	—	option
	4	—	✓	—	option	option	option	—	option
	5	—	—	✓	option	option	option	—	option
Capteur de chaleur 4098-9733	6	—	—	—	—	✓	option	—	option
	7	—	—	—	—	option	✓	—	option

* **NOTE** : Les modes de détections de conduit ne sont pas applicables et ne sont pas disponibles. Consultez la section *Allocation de multipoints* à la page 3 pour plus d'information sur les exigences des points du panneau.

** Le mode Incendie chaleur est à 57,2 °C (135 °F) ou 68 °C (155 °F), élévation de température fixe.

† L'utilisation pour le gaz toxique CO peut être sélectionnée comme : Surveillance (ce qui N'EST PAS recommandé si la communication est hors site), Priorité 2 (préférable s'il y a communication hors site), ou Utilité.

Caractéristiques analogiques TrueAlarm

Scellés contre l'entrée d'air par l'arrière

Électronique blindée contre l'interférence des fréquences radioélectriques et du brouillage électromagnétique

Capteur de chaleur :

- Détection sélective par élévation de température ou température fixe avec ou sans fonctionnement à élévation de température
- Homologation pour l'espacement entre les capteurs :

Réglage fixe de temp	Espacement UL & ULC	Espacement FM, pour les deux réglages de température fixe
57,2 °C (135 °F)	18,3 m (60 pi x 60 pi)	6,1 m (20 pi x 20 pi) pour température fixe seulement; indice de temps de réponse = rapide
68 °C (155 °F)	12,2 m (40 pi x 40 pi)	15,2 m (50 pi x 50 pi) pour température fixe avec une des sélections d'élévation de température; indice de temps de réponse = très rapide

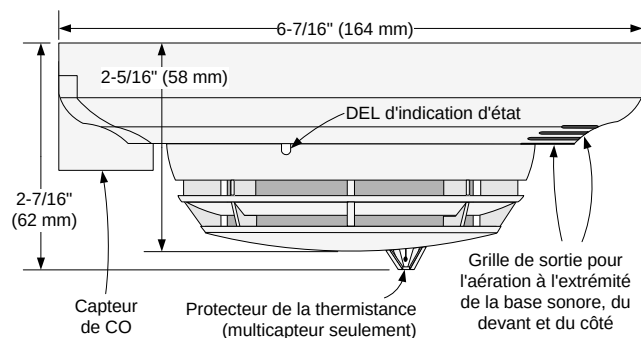
Capteurs de fumée :

- Détection avec la technologie photoélectrique
- Entrée de fumée 360° pour une réponse optimale
- Moustiquaire anti-insectes intégré

Capteur photoélectrique 4098-9714

Les capteurs photoélectriques TrueAlarm utilisent une DEL qui émet une source de lumière infrarouge stable à impulsions et une photodiode à silicium comme récepteur pour détecter avec précision une fumée en consommant une petite quantité de courant. Sept niveaux de sensibilité, entre 0,2 % et 3,7 % par pied d'obscurcissement de fumée, sont disponibles pour chaque capteur. Les sensibilités 0,2 %, 0,5 % et 1 % sont pour les applications spéciales dans les endroits propres. Les sensibilités normales sont 1,5 %, 2,0 %, 2,5 %, 3,0 % et 3,7 %. Le type d'application et la sensibilité sont sélectionnés, puis surveillés au niveau de panneau de contrôle d'alarme incendie. Pour plus d'information sur la sélection de sensibilité, consulter les instructions d'installation, document 574-709.

La tête du capteur est conçue pour laisser entrer la fumée sur 360° afin de fournir une réponse optimale sur la fumée provenant de toutes les directions. Grâce à son fonctionnement photoélectrique, la vitesse de l'air n'a aucun effet, sauf dans le cas où elle affecte le débit de la fumée.



Référence sur les dimensions et les caractéristiques photoélectriques et multicapteur sur une base de capteur de CO

Multicapteur 4098-9754

Les multicapteurs TrueAlarm combinent les performances de la détection de fumée photoélectrique TrueAlarm avec la détection thermique TrueAlarm afin d'offrir les deux caractéristiques dans un même dispositif. Chacun des éléments de détection fournit des données permettant d'évaluer, au panneau de contrôle d'alarme incendie, les quatre modes de détection indépendants :

- détection du seuil de température fixe
- détection du taux d'élévation de température
- détection TrueAlarm de fumée photoélectrique
- corrélation TrueSense

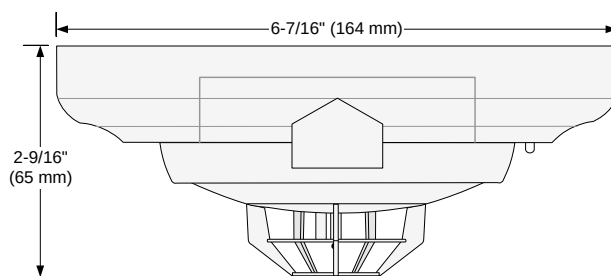
L'analyse TrueSense corrèle l'activité thermique et l'activité de fumée au niveau d'un seul multicapteur en se servant d'une technique de relation de covariance éprouvée. En somme, la détection TrueSense améliore la réponse aux conditions indicatives de feux rapides à flamme vive si on la compare à la réponse d'une autre activité photoélectrique de fumée ou de chaleur agissant seule.

Capteur de chaleur 4098-9733

Les capteurs de chaleur TrueAlarm se rétablissent seuls et fournissent une détection de changement de température dû à une élévation de température, avec ou sans l'atteinte d'une température fixe compensée. Grâce à leur petite masse thermique, les capteurs mesurent rapidement et avec précision la température locale et la communiquent au panneau de contrôle pour analyse.

La détection de l'élévation de température peut être sélectionnée au panneau de contrôle pour des valeurs de 8,3 °C (15 °F) ou 11,1 °C (20 °F) par minute. La détection à température fixe est indépendante de celle à élévation de température et fonctionne à 57,2 °C (135 °F) ou à 68 °C (155 °F). Dans un feu lent couvant, la température pourrait ne pas s'élever assez rapidement pour activer la caractéristique d'élévation de température. Cependant, une alarme se déclenchera dès que la température atteint la valeur de la température fixe réglée au préalable.

Les capteurs de chaleur TrueAlarm peuvent être programmés pour fonctionner comme des dispositifs utilitaires afin de surveiller les températures extrêmes entre 0 °C et 68 °C (32 °F et 155 °F). Cette caractéristique peut fournir des avertissements de gel ou signaler des problèmes de système de climatisation.



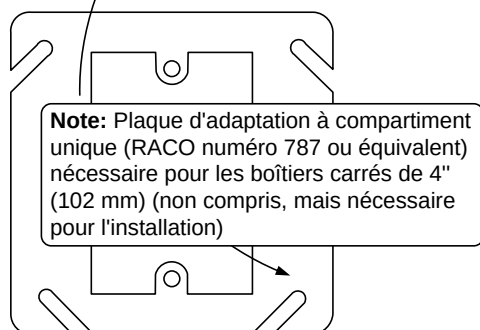
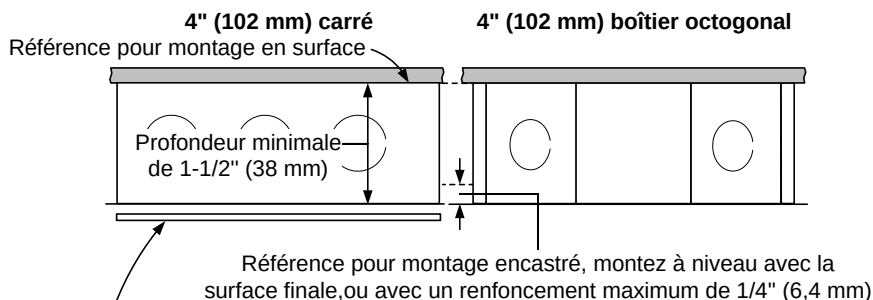
4098-9733 Capteur de chaleur avec base de capteur de CO (boîtier du capteur de CO vu de face)

AVERTISSEMENT : Dans la plupart des feux, des niveaux dangereux de fumée et de gaz toxiques peuvent s'accumuler avant qu'un détecteur de chaleur ne déclenche l'alarme. Dans les cas où la protection de vie est en jeu, l'utilisation des détecteurs de fumée est hautement recommandée.

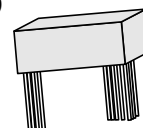
Exigences pour le boîtier électrique non compris, mais nécessaire pour l'installation :

Sans relais : Octogonal 102 mm (4" carré), profondeur 38 mm (1-1/2"), boîtier à un compartiment de 51 mm (2")

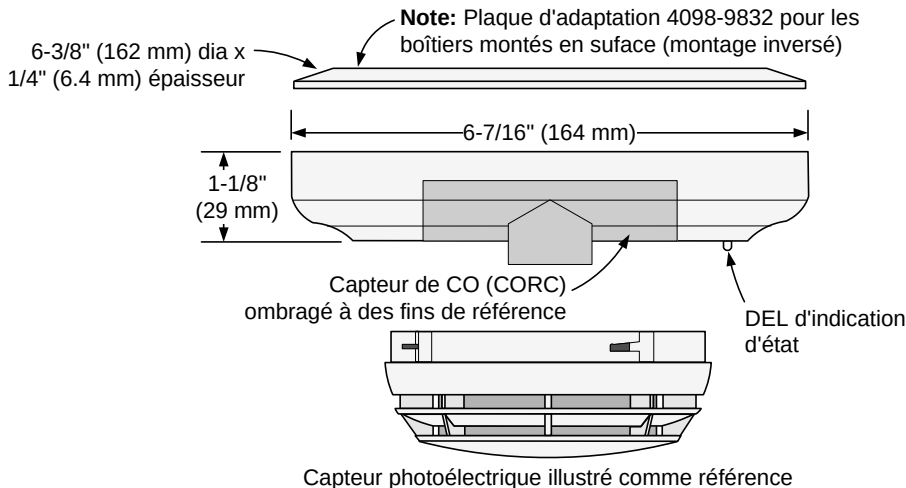
Avec relais : Octogonal 102 mm (4" carré), profondeur 38 mm (1-1/2"), anneau d'extension de 38 mm (1-1/2")



Relais 4098-9822 optionnel (se monte sur la base du boîtier électrique, nécessite un volume supplémentaire, voir notes ci-dessous)



Grosseur du relais:
2-1/2" x 1 1/2" x 1"
(64 mm x 38 mm x 25,4 mm)
3,75 pouces cubiques



Notes:

1. Vérifiez le calibre et le nombre de câbles, le type de boîtier et si un relais 4098-9822 monté localement est utilisé avant de déterminer la taille du boîtier.
2. Un boîtier simple de 2 1/8 po (51 mm) peut aussi accommoder un montage encastré s'il satisfait les exigences en câblage (ne s'applique pas si un relais 4098-9822 est utilisé).
3. Pour un montage en surface, utilisez un boîtier carré de 4" (102 mm) avec une plaque d'adaptation (RACO numéro 787 ou équivalent, non compris, mais nécessaire pour l'installation) ou un boîtier octogonal de 4" (102 mm). Les deux boîtiers nécessitent la plaque d'adaptation 4098-9832.
4. Lorsqu'un relais 4098-9822 est utilisé, montez-le dans le boîtier électrique et mettez un anneau d'extension de 1 1/2 po (non compris, mais nécessaire pour l'installation) sur un boîtier carré ou octogonal de 4 po et de 1 1/2 po ou de 2 1/8 po de profondeur, tel que requis.
5. Consultez le manuel 574-707 pour plus de renseignements sur l'installation des bases de capteur.
6. Consultez le manuel 574-791 pour plus de renseignements sur l'installation et le remplacement de cartouche de CO (CORC).

Spécifications

Spécifications générales d'utilisation

Alimentation des communications et de la supervision du capteur	Communications IDNet, 1 adresse par base
Connexions des communications et alimentation de l'alarme sonore	Bornes à vis pour entrées et sorties des câbles, 18 à 14 AWG (0,82 mm ² à 2,08 mm ²)
DEL d'alarme à distance	Courant 1 mA typique fourni des communications, aucun effet sur le courant d'alarme
	Connexions de DEL Câbles codés par couleur, 18 AWG (0,82 mm ²)
Température homologuée par UL	0 °C à 38 °C (32 °F à 100 °F)
Température de fonctionnement	Avec 4098-9733 0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)
	Avec 4098-9714 ou 4098-9754 -9 °C à 50 °C (15 °F à 122 °F)
Humidité	15 à 95 % ambiante
Base de capteur CO	Capteur photoélectrique
Vitesse de l'air par capteur	4098-9714 et multicapteur 4098-9754 Vitesse de l'air = 0-305 m/min (0-1000 pi/min)
Couleur du boîtier	Blanc cassé

Utilisation de l'alarme sonore

Tension de l'alarme sonore	18 à 32 VCC d'une source stable externe ou du CAS
Courant de l'alarme (alarme sonore allumée)	17 mA à 24 VCC, 24 mA maximum à 32 VCC
Sortie de l'alarme sonore	88 dBA minimum à 3 m (10 pi) selon la norme UL 464, <i>Audible Signaling Appliance</i> ; la norme UL 268, <i>Smoke Detectors for Fire Protective Signaling Systems</i> et la norme CSA 6.19-01
Supervision de l'alimentation de l'alarme sonore (peut être sélectionnée)	Supervisée Sélectionner pour une alimentation continue de 24 VCC, la perte de courant est indiquée au panneau
	Non supervisée Sélectionner lorsque la connexion est par le CAS pour l'alimentation de l'alarme sonore, le CAS fournit la supervision
Utilisation du CAS alimenté	Si en alarme. Sonnera lorsque le CAS est en alarme, ce qui permet la synchronisation de modèle (temporel, temps de fonctionnement, etc.) contrôlée par le contrôle du CAS

Normes de référence pour la surveillance du CO

	Concentration	Fenêtre d'alarme
Référence d'exigences pour UL 2034 et CSA 6.19-01	Temps de réponse	70 ±5 ppm 60 à 240 minutes
		150 ±5 ppm 10 à 50 minutes
		400 ±10 ppm 4 à 15 minutes
	Résistance aux fausses alarmes	30 ±3 ppm Aucune alarme pour 30 jours
		70 ±5 ppm Aucune alarme pour 60 minutes
Détails supplémentaires sur la surveillance des capteurs du gaz toxique CO, homologué UL 2034	1. Pour les niveaux de CO supérieurs à 40 ppm, le niveau de CO par capteur est déterminé par un calcul effectué au niveau du panneau, selon l'intégration temporelle des niveaux de CO mesurés au capteur. Les niveaux sous 40 ppm ne sont pas suivis. 2. Lorsque les niveaux au-dessus de 40 ppm sont suivis, si la concentration chute sous 40 ppm pour une certaine période de temps, le temps d'alarme est prolongé en conséquence.	
Référence UL 2075, Opération commerciale OSHA; Mode point Utilitaire	Avec le contrôle personnalisé au niveau du panneau de contrôle d'alarme incendie, l'opération du point Utilitaire peut être effectuée à des niveaux de concentration du CO inférieurs à ceux mentionnés par la norme UL 2034 Exemple : Démarrer la ventilation après 5 minutes entre 25 et 35 ppm et démarrer l'alarme lorsque le niveau est à l'extérieur de ces niveaux (25 ppm à 35 ppm), mais inférieur à ce que permet la norme UL 2034.	

Option pour relais non supervisé 4098-9822

Tension de relais source extérieure	18-32 VCC, source stable recommandée (câbles aux conducteurs de la DEL à distance)
Courant d'alarme	13 mA d'une alimentation de 24 VCC séparée
Classification des contacts, contacts DPDD pour charges munies de protection contre les phénomènes transitoires.	Courant limité : 2 A à 30 VCC
	Courant non limité : 1/2 A à 120 VAC
Utilisation du relais	Suit l'état de la DEL de la base, relais allumé avec un trouble/alarme à la base

Référence pour information supplémentaire

Produit	Fiche technique	Produit	Fiche technique
Module code temporel 4	S4905-0006	Panneaux de contrôle 4100ES avec alimentations EPS	S4100-0100
Bases normales	S4098-0019_FR	Référence du contrôle audio 4100ES	S4100-0034_FR
Bases d'isolateur	S4098-0025	Panneaux de contrôle 4100ES normaux	S4100-0031_FR
Base sonore normale	S4098-0028	Panneaux de contrôle 4010ES	S4010-0004_FR
Multicapteur TrueSense	S4098-0024_FR	Panneaux de contrôle 4007ES Hybride	S4007-0001_FR

TYCO, SIMPLEX et les produits nommés dans ce document sont des marques de commerce et/ou des marques de commerce déposées. L'utilisation non autorisée est strictement défendue. NFPA 72 et National Fire Alarm and Signaling Code sont des marques de commerce de la National Fire Protection Association (NFPA).



Tyco Fire Protection Products • Westminister, MA • 01441-0001 • USA
www.simplex-fire.com

S4098-0052_FR-4 1/2015

© 2015 Tyco Fire Protection Products. Tous droits réservés. Le contenu de ce document date de la production et peut changer sans préavis.